compuTREND

IV. évf. 6—7. szám 1989. június/július

A Computerworld Informatika Kft. számítástechnikai tájékoztatója

A korszerű bankinformatika hajnalán

Mozgásban van a hazai bankrendszer: folyik a koncepciókészítés; készül egy világbanki hitelcsomag; Budapesten randevúztak egy bemutató keretében a bankinformatika világcégei; a kisbankok hitelbírálat előtt állnak. Mindezeknek egyik célja, hogy a kisbankoknál az embrionális állapotban lévő számítógépesítést elősegítsék. De nézzük, mi is a tét?

Szerencsére a bankról az a bizonyos régi kép — amely szerint egy pocakos bankár ül a dollárzsákon és nagyon vastag szivart szív —, már csak áttételesen él a fejekben. A sok, téves ismereten alapuló előítélet azonban csak lassan oszladozik.

A modern biztosítási, banki, tőzsdei alkalmazott matematika évtizedekig nem talált itthon megfelelő táptalajra, sőt még a klasszikus alapok is feledésbe mentek. A hazai szakirodalom gyér, s precíz elméleti megalapozás helyett bőbeszédű, példálódzó. Számítástechnikai szakember számára szinte használhatatlan. Sokszor egy-két oldalnyi pontos szöveg fejezeteket pótolhatna. Azok — az egyébként jól képzett — ambiciózus fiatalok, akik korszerű, profi ismeretekhez szeretnének hozzájutni, gyakorlatilag csak a nyugati szakirodalomra támaszkodhatnak. Azzal viszont az a — nem nyelvi! — probléma, hogy a nyugati terminológia fogalmainak egy része nálunk szinte ismeretlen.

Tehát a képzési probléma megoldása az elsődleges, méghozzá egyszerre három körben:

A professzionális banki számítástechnikát, s annak matematikai hátterét saját erőből nem lehet oktatni. A nemzetközi normáknak megfelelő mérlegkészítést, vagyonértékelést, gépi módszerekre is támaszkodó revizori ("auditori") munkát külföldről kellene megismerniük olyanoknak, akik tovább is tudják adni. A nyugati és a hazai követelményeknek egyaránt megfelelő szoftver létrehozásához még nagyon sokat kell tanulni.

A bankok ügyfelei ugyancsak rászorulnának a korszerű bankinformatikai ismeretekre. A vállalkozók, befektetők tájékoztatása, képzése, továbbképzése az eddiginél sokkal tágabb körű kellene hogy legyen. Sokan a pénzintézetekben — önhibájukon kívül —, még ma is csupán a paternalista hitelgörgetés fórumait látják. Az igazi lehetőségek kihasználási képessége még csak keveseknek adatott meg.

A bankok legtágabb környezetében, az állampolgárok nagy tömegében is fontos lenne rég elfeledett fogalmak, ismeretek új formájú és tartalmú elterjesztése. A kamatos kamat, a járadék, a törlesztési terv, a váltó, kötvény, részvény és számos egyéb fogalom ismét az állampolgári alapismeretekhez kellene hogy tartozzon. A hitel és a kölcsön, a deviza és a valuta fogalmi keveredésével például már rövid idő múlva se lenne szabad találkoznunk.

A hazai bankok számítógépesítésével a gazdasági élet gyors változásainak a követése lenne az elsődleges feladat. Ehhez azonban, mindenekelőtt a pontos, áttekinthető, szabványos regisztrálást, követést kell megoldani. A gépi feldolgozás abszolút megbízhatósága nélkül ma moccanni sem lehet. A megbízhatóság létrehozása már szinte önálló szakmává válik. Ami a gyors követést illeti, annak ma elsősorban nem számítástechnikai korlátai vannak. Míg például ma nyugaton a közművek díjbeszedési időállandóit állandóan csökkentik, úgy hogy pl. a nagyfogyasztók fogyasztásmérőinek folytonos leolvasását és behajtását oldják meg elektronikus úton, nálunk folyik a havi, kéthavi leolvasásról az éves leolvasásra történő áttérés. Ilyenkor pedig valaki, vagy a fogyasztó, vagy a szolgáltató kamat nélkül hitelez a másiknak, attól függően, hogy az évközi átalánydíj melyiküknek kedvez. Ma még semmi sem kényszerít senkit arra, hogy fusson a fillérek után.

A szalmazsákban őrzött bankóktól a műhold segítségével megkötött opciós ügyletekig, még be kell járnunk a hátralévő utat. Lehetőleg gyorsan!

Mi tehát a mai hazai banki számítástechnika legfontosabb feladata? Ahhoz, hogy a hazai banki gyakorlat felnőhessen a már az ajtón dörömbölő feladatokhoz, jó távközlési infrastruktúrára, jó, banki célokra dedikált hardverre, céltudatos szervezéssel fedezett szoftverre mindenképp szükség van. A készpénzkímélő technikák elterjesztésétől a gyors és korrekt nemzetközi tranzakciók lebonyolítási lehetőségeinek megteremtéséig nagyon sok a teendő.

E sok teendőt elvégezni pedig csak nagyon jó szakemberekkel lehet, méghozzá csak egy olyan külső környezetben, ahol e tennivalók *kényszerét* tudatosan felismerik.

Mire jó a Banktech?

Bull, ICL, IBM, Siemens„ Olivetti, Unisys . . . A bankinformatika legismertebb szállítói adtak találkozót Budapesten. A Banktech '89 kiállítás a kisbankok szakembereinek volt elsősorban hasznos: közvetlen kapcsolatot teremthettek, konzultálhattak. Kiemelhető a Bull kiállítása, amely komplett, automatizált bankfiókot és annak elszámolását mutatta be. A Unisys először jelent meg Magyarországon önálló kiállítással, de többet vártunk tőle. Tény: a bemutató profik megpróbálták a teljes hazai bankrendszer automatizálását érintő témákban (elszámolás, forgalom gépesítése, készpénzkímélő módszerek stb.) megoldásokat ajánlani. Ismeretes, hogy az embargó kérdésében a Világbank állásfoglalása az, hogy a banki témákban enyhébbek a korlátok. A kiállítás is

ezt tükrözte. Láttunk például olyan pénzfelismerő rendszert (Giesecke Devrient), amely egyaránt felismeri a papír tízdollárost és az ezerschillingest. Voltak itt bankjegyválogatók, memóriakártyák. Összességében a Banktech '89 nagy jelentőségű volt, mert orientált, megmutatta, kitől mit lehet tanulni. Hogy nem volt még nagyobb érdeklődés, azt mutatja, a kisbankoknak még nincs megfelelő szakembergárdájuk.

Elektronikus titkárnő

MINI EDK néven olyan elektronikus diszpécserközpontot fejlesztett ki a Mikroelektronikai Vállalat, mely automata házi telefonközpont funkcióját is képes ellátni. A rendszer főnök-titkári illetve max. 8 kezelős diszpécserfeladatokra kiválóan alkalmas. A berendezéshez a hírközlő rendszerekben előforduló bármilyen típusú vonal csatlakoztatható. Maximális kapacitása 50 fizikai vonal, de már 15-20 vonal esetén is gazdaságos a használata. Mivel a központi egység univerzális felépítésű, lehetőség van egyedi igények kielégítésére is.

A rendszer néhány fontos szolgáltatása: konferenciabeszélgetés, automatikus hívásfogadás, a vonalak egymás közti átadása, pontos idő szolgáltatása.

Néhány opció: rádiós személyhívó egység, biztonságtechnikai jelzőrendszer, start-stop üzemű magnetofon csatlakoztatásával automatikus rögzítés, speciális ügyeleti perifériák (körözvény, közvetlen vezetékes személyhívó, hangos diszpécserkészülék).

A berendezés ára a kiépítéstől függően változik. Irányár (alapkészülék + 20 vonal + 1 kezelő): 500 ezer Ft. (További információ: Albert Károly, 690-473).

„Európaizálták" a könyvelést

Döntő változást hozott a Bonitas Gazdasági Szaktanácsadó Rt. életében a multinacionális Ernst & Winney (E & W) könyvszakértő és tanácsadó cég részvényesként történő belépése. Az áprilisban megalakult Ernst & Winney Bonitas Gazdasági Szaktanácsadó és Könyvszakértő Rt. ügyvezető igazgatója, Terták Ádám a társulás célját abban látja, hogy a piacgazdaság hazai térhódítása és a külföldi tőke egyre fokozódó beáramlása érdekében szükséges *könyvelési, szervezési és menedzselési követelmények kielégítését, könyvszakértési, általában üzleti tanácsadási, adótanácsadási és vezetői szaktanácsadási tevékenység nyújtásával lehetővé tegyék vagy megkönnyítsék.* Ezen kulcsaktivitással már most az ügyfelek rendelkezésére állnak. Elvégzett munkáik minőségellenőrzését az E & W szabványa szerint rendszeresen elvégzik, biztosítva ezzel, hogy a nemzetközi normáknak is megfelelő anyagok készüljenek. Az E & W Bonitas bekapcsolódva az E & W nemzetközi hálózatába, lehetőséget kap a külföldi beruházók tájékoztatására, magyarországi befektetésük megvalósításában való aktív közreműködésre. A könyvszakértést számítógépek felhasználásához kapcsolják. A hazánkban működő külföldi képviseleteknek is nyújtanak az itteni adórendszerrel kapcsolatos adótanácsadást. (Info: E & W Bonitas, 1047 Bpest, Táncsics M. u. 1-3.; 697-055.)

Vonalas Procontrol

Az ipari elektronika és számítástechnika területén közel nyolc éve K+F-tevékenységet és gyártást folytató szegedi PROCONTROL Kisszövetkezet, az idén új profilként beindította szaktanácsadással és felhasználói rendszerkövetéssel támogatott kis- és nagykereskedelmi üzletágát. A PC Márkabolt és Bemutatóteremben (6724 Szeged, Kazinczy u. 8.; 62/12-259) a számlázás és nyilvántartás vonalkódos azonosítással történik; a rendszer elemeivel a BNV-n is találkozhattunk. A saját fejlesztésű vonalkód-olvasó ceruza, kézi lézeres olvasó és hordozható (128 és 256 kbájtos) adatgyűjtő mellett olyan távolsági vonalkód-olvasót (amerikai) is bemutattak, mely 1 méter távolságról is leolvassa a kódot. Néhány — május végén érvényes — ár: vonalkód-olvasó ceruza — BCR PEN 1 015 900 Ft, BCR PEN 3 123 500 Ft; DL 8000 lézeres olvasó 149 000 Ft; távolsági olvasó 28 000 Ft; D 128 — 128 kbájtos adatgyűjtő 119 000 Ft. Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Profi tevékenység

Nem szokványos szolgáltatások bevezetésével jelentkezik a július 1-től működő Innovációs Technológiai és Alkalmazástechnikai Kft. (ITEA), amely digitális berendezések, részegységek, professzionális tervezését, gyártását, megbízhatósági és szűrővizsgálatokat (hősokk, hőterhelés, azaz burn-in), kártyák komplett bemérését stb. vállalja, mégpedig igen gyors átfutási idő és a vevőhöz való messzemenő alkalmazkodás mellett. Várkonyi Tamás szerint NYÁK-tervezésre és -gyártásra irányuló külső megrendeléseket szeretnének az országban a leggyorsabban teljesíteni. Évi kapacitásuk: 5-10 ezer darab IBM PC-s bonyolultságú, vagy ennek megfelelő számú más típusú kártya. A kft. maga mögött tudhatja a KFKI—MSZKI szellemi és eszközbázisát (további információ: 1525 Bpest, Pf. 49.; 699-499/2488 m.).

Keverjünk!

A Microcontrol Kisszövetkezet mutatta be a BNV-n azt a hardveres megoldást, amellyel drága stúdióeszközöket takaríthatunk meg, filmfeliratozás, kép fel-, leúsztatás, képrészlet kiemelés, elnyomás, valamint grafikonok és táblázatok videoképre rajzolása esetén. A Videocomposer közvetlenül kapcsolható bármely képmagnóhoz.

A Gáz- és Olajipari Vállalat (GOV) leninvárosi és nemesbikki üzemében használják a TMK programrendszert, ami a tervszerű megelőző karbantartást támogatja.

A kisszövetkezet „áldott" állapotban van, június elejére várják a Humansoft Kft. megszületését.

Kétarcú vásár

Milyen volt a vásár? Íme két — sok helyen ellentétes — értékelés az idei tavaszi BNV-ről. Az állami nagyvállalat képviselője: „A „liberó" miatt és a PC-„boom" leállása következtében kevesebb volt az érdeklődés. A személyi kapcsolatteremtés nem a vásárra terelődött, hanem újabban a gyártócégek mennek saját kiállítással a vevők után. A jövő azé, aki rendszert, komplett megoldást tud a felhasználónak nyújtani. Fontos tapasztalat: a termelés, szolgáltatás infrastruktúráját kell a jövőben biztosítani." Egyik vezető kisszövetkezet elnöke: „A PC-"boom" folytatódik, sőt erősödik; mi tízmillió forintnál is nagyobb értékű szerződést kötöttünk a vásár idején. Amíg a „liberó" tart, a prosperitás folytatódik. A jövőben azonban a teljes, komplett megoldásokat (solution) keresik majd a vevők. Aki ezt nyújtani képes fönnmarad, aki csak kereskedik, kiesik." Tény: több vezető kisszövetkezet is megerősítette: a vásáron többmilliós üzleteket kötött.

Vonalban vagyunk

Jelentős élénkülés tapasztalható a vonalkód-technikai piacon. Ezt tükrözte a BNV is. Egyre több terméken szerepel a gyári feltüntetésű EAN-kód, sajnos a gyűjtőcsomagolásokról még mindig hiányzik. Újabb hazai szabványok, illetve szabványtervezetek foglalkoznak a vonalkód kérdéseivel, s a mintarendszerek száma egyre gyarapszik. Ennek megfelelően a vonalkód-technikai eszközök előállítói között is egyfajta polarizálódás tapasztalható. A szakembergárda átrendeződött, új ígéretes formációk alakultak, mint például az osztrák—magyar érdekeltségű DATASCAN Kft. (652-735) vagy az IDENT Gmk (348-515). Néhányan „biztos nyerő" termékekkel jelentkeztek, mint a NOVODATA Kisszövetkezet (569-655), vagy az ÉGSZI Rendszerház Kft. (159-296). Az utóbbi a folyamatban lévő munkáihoz a NOVODATA, az IDENT és a DATASCAN kedvező árfekvésű termékeit alkalmazza. Vidéken a szegedi Procontrolnak (62-21165) vannak piacérett termékei. A SZÜV felhagyott korábbi megoldásával: komplex TEK-rendszer helyett a hagyományos pénztárgép átalakítása útján jár.

A jelenlegi eszközkínálatban a csúcstechnológia csak elvétve található meg. A termékek nagy része a megbízható középkategóriába tartozik. Szerencsére kisebb rész az értéktelen, néhányszor felhasználható eszköz. Várható, hogy a felhasználók — kellemetlen tapasztalataik után — nem fogadják el többet e termékeket, s rövid idő múlva ezek kiszorulnak a piacról.

A piaci körkép alapján egyértelmű, és ez külön hangsúlyozandó, hogy csak kipróbált, megbízható termékeket szabad beszerezni, mégpedig olyan cégektől, melyek az esetleges garanciális vagy javítási kötelezettségeiket be is tartják. Ugyanakkor a bővülő eszközöket kínáló cégek körében egyre többen vannak olyanok, amelyek minden alkalmazói tapasztalat nélkül ajánlják magukat és eszközeiket.

Csalódás

A BNV hangosbemondója napjában többször felhívta a látogatók figyelmét a vásár számítógépes információs szolgálatára. Munkánkat igen megkönnyítette volna, ha a hírlevelek olvasói számára érdekes termékek alapján megkapjuk a kiállítók névsorát. Próbát tettünk, de az eredmény lehangoló volt. A gép szerint a BNV-n *három* cég állított ki IBM PC XT/AT-kompatibilis számítógépet (Béke MgTSZ—ASY Elektronika, KOGINFORM, UNICOMP), telefaxszal pedig mindössze a Data Manager jelentkezett. Néhány további kísérletünk is hasonló eredménnyel zárult, segítséget sajnos nem kaptunk. A kérdés az, kinek a hibája, hogy ez a jónak ígérkező szolgáltatás nem működött hatékonyan. A kiállítók érdektelensége vagy a szervezők mulasztása okozta-e a kudarcot?

Bombabiztos védelem?

Naná, hogy Dataplan . . . Ki ne látta volna a tévéreklámot? A tavaly félmilliárdos árbevételt realizáló kisszövetkezet kiállítására tehát árgus szemekkel léptünk be. Nem csalódtunk: sokszínűség, a megbízható kivitelre és a teljes rendszerekre való törekvés jellemzi ma a „kicsik" élbolyában található céget. Megjelentek a féltorony kivitelű 386 AT-vel, a drága, de valóban profi Zenith (egyik legnagyobb név!) táskagépekkel, A/4-es lapolvasó készülékkel és A/4 álló kivitelű papírfehér monitorral (DTP alkalmazásokra); irányára 150 ezer forint.

A Dataplan illetékesei elmondták, hogy egy nyugaton nem szokásos (a NASA-nál sem?), de hazánkban várhatóan nagy érdeklődésre számot tartó védelmi rendszert fejlesztettek ki személyi számítógépekre. Ez megakadályozza, hogy a számítógépet illetéktelenek használják, elvigyék, adataihoz hozzáférjenek. A dp-PCVAV adapter alkalmazását főként pénzügyi, banki, vállalati, személyi és más titkos adatokat használó és feldolgozó rendszerekhez ajánlják. Ennek a védelmi kártyának installálása után, csak jelszó megadásával lehet az operációs rendszert betölteni. A belépés és a kilépés időpontját is rögzíti, hogy utólag is ellenőrizhető legyen a hozzáférés jogossága. Hibás jelszavakkal való kísérletezés, vagy fizikai machináció egy riasztót hoz működésbe.

A rendszerhez 5 PC köthető. A fali egység ára 50 ezer forint; egy-egy PC-be helyezhető kártya 30 ezer forint.

A DPTX automata telex-, telefonhívó készülék a TIS irodai szövegszerkesztő berendezéshez csatlakoztatható. A postai engedélyezés folyamatban van. Irányár: 100 ezer forint.

Majnek Ilonánál érdeklődtünk, hogy érdemes volt-e részt venni a BNV-n. „Bár a vásárnak még nincs vége, az eddigi számadatok erre a kérdésre egyértelműen pozitív választ adnak: mintegy 10 millió forint értékben sikerült szoftvert, hardvert és más számítástechnikai szolgáltatásokat értékesítenünk hazai piacon; a csehszlovák féllel megkötött szerződés összege pedig, diszkes alrendszer exportjára, 5 és fél millió rubel."

Gyógyító okos kártyák

A BNV A pavilonjában a MIKI Méréstechnikai Software Fejlesztő Leányvállalat standján az aktív memóriakártya alkalmazásának első magyarországi kiállítása volt látható. Orvosi célú felhasználásban, egy ambuláns rendszer részeként lehetett megtekinteni az „okos" kártyákat, amelyek tartalmazzák a beteg legfontosabb, ún. kórlap-adatait. Ennek előnye, az orvos azonnal lekérdezheti, a mentőorvos a helyszínen, a helyes beavatkozás érdekében azonnal informálódhat (pl. balesetes cukorbeteg stb. esetében). Referencia: várhatóan a közeljövőben a Karcagi Kórházban helyeznek üzembe aktív memóriakártyás rendszert. Kalotay Balázs, a leányvállalat igazgatója arról is tájékoztatott, hogy jelenleg különféle banktechnikai alkalmazásokat készítenek elő. Ezek egyik hardveres „előhírnöke" a MIKI standján volt látható: a vállalat pénzintézeteknek, bankfiókoknak fejlesztette ki a mikroprocesszoros bankjegyszámoló berendezését.

Mikrohullámú SZÁMALK

Kézben hordozható grafikus adatgyűjtő, s ehhez is hozzácsatolható kézi lapolvasó (Oz-scan) hívta föl magára a figyelmet a SZÁMALK-nak a BNV-n rendezett kiállításán. Sokan állták körül azt a fekete Mercedes kocsit, amelybe Vaxafax távmásolót építettek, és mikrohullámú rádióadás segítségével közvetlen forgalmazást végeztek a SZÁMALK budai telephelyén működő Vaxafaxával. Ennél érdekesebb volt egy másik mikrohullámú adatátvitel: a stand két pontján felállított számítógépek között 40 csatornás parabolaantennákkal, azaz kábel nélkül (!) továbbítottak információt.

Volt is meg nem is táskagép a SZÁMALK standon. Mire odaértünk, már nem találtuk a helyén. Állítólag 230—250 ezer forint (lesz) az ára.

Most először jött ki a BNV-re a partnerekkel (Agrosys, Multilogic, Hemingway) együtt a SZÁMALK.

Tavaly az oktatás és foglalkoztatás összekötésével újfajta képzést vezettek be. Az eddigi 60 fős keretet 80-ra bővítik. Ezen belül egy önálló francia és német nyelvű tagozat is indul.

Szauna hírek

Az ország legszebb strandjának, a Külkernek szaunájában ketten arról beszéltek, hogy megkapták a megrendelt PS/2-t, de 4 Mbájtos tár helyett csak 2 Mbájtossal, és megfelelő szoftverek sincsenek. Mikor szóba került, hogy Netware-t vagy LAN Managert vegyenek-e, úgy éreztem hozzá kell szólnom a témához. Elmondtam, hogy a Műszertechnika a BNV-n jelentkezett LAN Managerrel, és mint tudjuk együtt tal Novell dealer is (lásd Beadta a derekát — Szoftver februári száma). Ha azzal már el is késtek, hogy ott rendeljék meg a PS/2-t, de minden bizonnyal szakértelemmel segítenek a fenti dilemma eldöntésében. A Műszertechnikánál elmondták, hogy elsőként forgalmaznak az országban LAN Managert, bár még nem teljesen az övék. A szerződés ugyan megvan, de az amerikai exportengedély hiányzik. Az ára is kialakítás alatt van, arra törekszenek, hogy a Novell-lel versenyképes legyen.

Nyomdászatról — dióhéjban

Az 1988-as tavaszi BNV-n mutatkozott be először az ITEX Egyesülés fényszedő és nyomdai szövegfeldolgozó rendszere (l. compuTREND 88/78). Hoztak-e valami újat a HUNGAROPRINT '89 kiállításra? — kérdeztük Tőkés Szabolcs műszaki igazgatótól. „Néhány hete készült el — a TYPOTEX GT-vel közös munkában — az a fejlesztésünk, melynek eredményeképpen a TEX szedőrendszerhez lézeres levilágító berendezések illeszthetők. A korábbi, PC-n futó változatok eddig csak lézernyomtatós eredményt tudtak adni, ami nem mindig érte el a nyomdai követelmények szinvonalát. Az OMIKRON lézeres fényszedőgép és a LASERGRAPH rajzgép segítségével 1016 dpi felbontás érhető el" — hangzott a válasz.

A rendszer egységeinek május elején érvényes árai (ezer Ft-ban, ÁFA nélkül): OMIKRON-200 fényszedő (levilágító) — 1900, LASERGRAPH LG-1 rajzgép — 4534, WRITEX-16 szövegrögzítő — 206, SETTEX szedő-tördelő — 482, GRAFITEX grafikus szedő-tördelő 969. Összehasonlítva az egy évvel ezelőtti árakkal mintegy 30%-os árcsökkenés figyelhető meg.

Tavalyi híradásunkban a TYPOTEX GT várható megalakulásáról számolhattunk csak be. Az immár 9 hónapja működő társaság szolgáltatásai közé tartozik, hogy a magyaron kívül angol, orosz, német francia és olasz nyelven is vállalja — elsősorban matematikai és természettudományos — kéziratok fordítását, szerkesztését, nyomdai előkészítését, tipografizálását és szedését.

Érdekes újdonságot kínált a HUNGAROPRINT '89-en a — magyar piacon 1989 szeptemberétől várhatóan közösen jelentkező — RENKER GmbH és a CSÚCSTECHNIKA Kisszövetkezet. A SAFIR CTP nevű igényes kép- és szövegfeldolgozó rendszer IBM AT- és PS/2-kompatibilis gépeken működik, melyekhez a legtöbb professzionális szedőgép, IBM 4250/II ElectroCompositor és bármely PostScript-kompatibilis nyomtató hozzákapcsolható. Néhány tájékoztató jellegű ár (ÁFA nélkül): átalakított AT + SAFIR (szoftver) — kb. 1 millió Ft, IBM 4250/II — 2,5-3 millió Ft.

Az SZKI Computer Media Rt. már most nyilvánosságra hozta azokat az árakat, melyeken ez év szeptemberében megkezdi a Xerox Ventura Publisher új változatának és kiegészítőinek forgalmazását: XVP alaprendszer, 2.0 — 159 ezer Ft, XVP professzionális bővítés — 79 ezer Ft, XVP 1.2 javítása 2.0-ra — 49 ezer Ft, XVP hálózati kiszolgáló — 199 ezer Ft. (További Információ: ITEX — 834-918, TYPOTEX — 177-166, CSÚCSTECHNIKA — 349-451, SZKI Computer Media — 351-140.)

Igényes ipar

Mit kínál a közel kétéves múltra visszatekintő Flexys Gyártásautomatizálási Rt. a felhasználóknak 1989 tavaszán — kérdeztük Horányi János műszaki igazgatótól. „Az egyre összetettebb rendszerépítő mérnöki munkán kívül fontosnak találtuk kereskedelmi és műszaki vevőszolgálat kialakítását. Május elseje óta működik Kereskedelmi és Marketing irodánk" — hangzott a válasz. Ezután rövid áttekintést kaptunk a cég — BNV-n is kiállított — termékeiről.

- FLEXARM-H ipari kisrobot: vezérlőegységének magját IBM XT/AT-kompatibilis PC és egy abban elhelyezett Motorola 68000 alapú társprocesszor alkotja. A vezérlő szoftvert a SZTAKI-val közösen fejlesztették. A robot programozása analitikus és betanításos módszerrel is lehetséges. A komplett típuskonfiguráció ára: kb. 1,2 millió Ft + ÁFA. Néhány leendő felhasználó: Kandó Kálmán VMF, Széchenyi István KMF (Győr).
- PICO professzionális ipari vezérlő számítógép, IBM PC-kompatibilis számítógép az iparban jól bevált EUROPA kártyacsaláddal. A rendszer több mint 60 bővítő kártyája, a folyamatközeli mérési, vezérlési feladatok megoldását teszi lehetővé. Ára (80286-os processzorral, típuskonfigurációra): kb. 400 ezer Ft + ÁFA. Referenciahelyek: VIDEOTON, BRG Mechatronikai Vállalat (Gyártó: ASEM Industria — Olaszország.)
- FLEXCELL ipari gyártósejt-vezérlő: a SZTAKI-val közösen kifejlesztett keretrendszer (hardver + szoftver + módszertani komponens). Referenciahelyek: BME, DIGÉP, VIDEOTON.
- MRP-II: IBM PC-kompatibilis számítógépen működő gyártási erőforrás-tervező programcsomag. Az amerikai Compumax szoftverház terméke, a Flexys magyarította és forgalmazza egész Európában. Ára: 200 ezer Ft + ÁFA. Referenciahelyek: CHINOIN, Dunaferr, Veszprémi Szénbányák, Nógrádi Szénbányák, Danuvia.

A cég rendszereit nemcsak eladja, hanem biztosítja a betanítást, dokumentációt, rendszerterveket, szoftverkövetést is. Az árakba az üzembehelyezés és egy év garancia költségei beleértetődnek.

Végül a legújabb hír: a Flexys, az IBM Magyarországi Kft. és a GENESIS (Ausztria) a közeljövőben vállalkozást kíván létrehozni banki és pénzügyi alkalmazások kidolgozására. Céljuk eredeti IBM PC-re és PS/2-re, a GENESIS intelligens, banki ügyfélforgalmi rendszerének hazai alkalmazása. (További információ: 552-404.)

KFKI-kábelek

Mind a KFKI, mind az ország életében új volt az a BNV-n megjelenő helyi hálózat, amelyben — a konszenzust szimbolizálandó — a legkülönbözőbb típusú számítógépeket, perifériákat és hálózati rendszereket összebékítő, azok párbeszédét lehetővé tevő LAN, kisebb és nagyobb távolságú hálózatoknak olcsó és minimális hibavalószínűségű realizációja jelent meg. Az együttműködési törekvéseket is mutatja, hogy a KFKI rendszere összekapcsolva dolgozott a BNV-n kiállító MTA-SZTAKI számítógépes hálózatával, s így az élő, valós idejű távolsági összeköttetésben állt a KFKI-ban a mintegy 50(!) számítógépet magában foglaló kutatói rendszerrel.

A bemutatott TPALAN Ethernet- (10 Mbájt/s) típusú, nagy sebességű kommunikációt biztosít IBM-kompatibilis PC-k és TPA gépek között, CSMA/CD elvű információátvitellel közös rendszerbe integrálja a két „világot". Két csomópont között max. 2800 méter távolság lehet.

Új távlatokat nyit meg a tervezésben a TPAstation. A jól bevált 32 bites TPA-11/5 gépek grafikus lehetőségekkel való kiegészítésével olyan nagy teljesítményű elektronikus és gépészeti CAD rendszerek jöttek létre, amelyek unikális eszközök Pannónia földjén. Az különbözteti meg ezeket a PC-k színes képernyőjén forgolódó kis CAD rendszerektől, hogy *profi*, ipari alkalmazásra érett rendszerekről van szó.

„Bár a KFKI kívülről eszközelőállítónak látszik, valójában mindig az volt a politikánk, hogy alkalmazás-orientáltak legyünk. Ezért nézünk bátran az átalakulási törvény elé. Már van alkalmazási kft-nk egy svájci céggel, s most alakul egy gyártó kft-nk szintén külföldi részvétellel" — hallottuk Szlankó János igazgatótól.

Winchester a zsebben

Mintegy 40%-kal csökkentek az OMIKRON Kisszövetkezet által forgalmazott Tandon számítógépek és kiegészítők árai áprilisban. A kínált konfigurációk ára 169 ezer Ft-tól (PCX20) 1 129 000 Ft-ig (386/33-300) terjed. Ebbe az alapgép, billentyűzet, monokróm monitor, kezelési utasítás, MS-DOS és MS-Windows, valamint az üzembehelyezés és 18 hónap garancia költsége tartozik bele (ÁFA nem).

A BNV-n nagy érdeklődést kiváltó cserélhető-merevlemezes egység foglalata kétféle megoldásban készül. A külső foglalat bármely IBM XT-, illetve AT-kompatibilis PC-hez illeszthető. Az Ad-PAC/X (XT-hez) 59 ezer Ft-ba, az Ad-PAC/A (AT-hez) 69 ezer Ft-ba kerül. Az In-PAC belső foglalat csak AT-kompatibilis Tandon gépekbe szerelhető, ára 69 ezer Ft. A cserélhető merevlemezeknek két változata van: a Data Pac 30 RLL 30 Mbájtos, ára 39 ezer Ft, a 40 Mbájtos Data Pac 40 RLL 59 ezer Ft-ba kerül. Az árak tájékoztató jellegűek és a május közepén érvényes képet tükrözik. (További információ: 869-967).

GEPÁRD-bébi született

A BNV alatt még folyt a típusvizsgálata a TRITON Számítástechnikai és Távközlési Kisszövetkezet (178-599) GEPÁRD-BOX-ának. A berendezés 1-4 telexvonal illesztését végzi RS 232 interfészen keresztül személyi számítógéphez. Főbb jellemzői: a BOX a PC kikapcsolása után a már tárolt telexeket elküldi, a beérkezőket tárolja; a tárolt anyagok áramkimaradás esetén nem vesznek el; a PC-n futó program a BOX-on keresztül a kisszövetkezet GEPÁRD-16 telex-PC-jével egyező szolgáltatásokat nyújt; a BOX mind billentyűs, mind számtárcsás telexközponthoz csatlakoztatható. A rendszer májusban érvényes ára alapkiépítésben 149 000 Ft, további bővítés 4 ezer Ft/vonal (ÁFA nélkül).

Sugármentes övezet

Utoljára a compuTREND márciusi számában foglalkoztunk a képernyős terminálok egészségkárosító hatásaival. Az eltelt három hónap alatt — úgy látszik — megoldás született a problémára.

Az amerikai Safe Computing, Company olyan monitort fejlesztett ki, amely állításuk szerint a világon az első sugárzásmentes típus. A Safe Monitornak elnevezett modell nemcsak a vetélések és születési rendellenességek legfőbb kiváltó okai között számon tartott mágneses, hanem az egyéb káros sugárzásokat is kiküszöböli. A katódsugárcsöves, a hagyományos folyadékkristályos és a gázplazmás képernyőktől eltérően, a Safe Monitor sugárelnyelő technológiával készült folyadékkristályos megjelenítő. A 8,5×5,5 hüvelyk méretű képernyő 10 százalékkal kisebb a megszokottnál, 640×200 képpont megjelenítésére képes. Monokróm kivitelben készül, s kompatibilis az IBM PC XT/AT-kkel, valamint a PS/2-esekkel és klónjaikkal. Korábban ólomköténynyel védekeztek a káros VDT sugárzások ellen, de ez a megoldás a mágneses sugárzás ellen nem nyújt védelmet, mivel ez utóbbi áthatol az ólomrétegen.

A 80-as évek elején csirkéken végzett vizsgálat világított rá a képernyősugárzás és a terhességi, illetve szülési rendellenességek közötti esetleges kapcsolatra. A kutatók azt tapasztalták, hogy már igen kis mértékű mágneses sugárzás is kimutatható hatással van a fejlődő csirkeembriókra. Ez az eredmény elegendő okot szolgáltatott ahhoz, hogy kiterjesszék a megfigyeléseket a VDT-n dolgozó nők körére, s ezek a vizsgálatok elgondolkodtató eredménnyel zárultak.

Mire jó a „liberó"?

Dunai Imre, a Kereskedelmi Minisztérium államtitkára az SZVT székesfehérvári konferenciáján kijelentette: „a számítástechnikai, elektronikai és híradástechnikai termékek belföldi árszintje általában száz százalékkal haladja meg a lehetséges import árszintet, ami negatív képet ad a magyar ipar versenyképességéről. Az importliberalizálás — amennyiben az importár alacsonyabb a hazainál — a belföldi árak csökkenését eredményezheti. Ha az adott termékcsoportban a tőkés beszerzési forrás válik egyeduralkodóvá, ez az előnyös folyamat visszájára fordulhat. Ugyancsak árnövelő hatású lehet, ha a feltételezhetően folyamatos forintleértékelés hatását a vállalatok előre bevallják."

Székesfehérvárott megerősítést nyert: az importliberalizálás folytatódik, s a következő évekre már csak a távlatilag központi elosztású termékek behozatala lesz engedélyhez kötve. 1990-től az árszabályozásban eltörlik az adminisztratív importkorlátozást (ez alól kivétel a KGST-import).

Seagate, Chinon és a No. 1

Saját fejlesztésű tesztkártya-csomaggal segíti a PC-k hibabehatárolását a Műszertechnika. A BNV-n bemutatott szervizkártyák: PC-CHECK (hibakódmegjelenítő, teszt-BIOS és forráslista); PC-TRACE (sínanalizátor, megjelenítő, teszter); PC-EXP (kiemelő kártya).

Winchesterlemezek meghibásodása esetén az adatok mentésére fejlesztett ki megoldást a vezető kisszövetkezet. Saját hardver- és szoftver- (utility a Novell serverhez) megoldásukhoz, amelyet szolgáltatásként kínálnak, sok segítséget kaptak az amerikai Seagate cégtől is. Most írják alá az OEM szerződést, amelynek alapján a Műszertechnika — Kelet-Európában elsőként — a Seagate hivatalos képviselőjévé válik. Ez az egyezség a forgalmazásban, tartalékalkatrész-ellátásban, javításban, képzésben, a Seagate-információk beszerzésében jelent elsősorban előnyt.

A Chinon, az ismert hajlékonylemez-meghajtókat gyártó cég képviseletét is elvállalták és ősztől valószínűleg Chinon gyártmányú CD-ROM perifériákat is fognak forgalmazni saját PC-ikhez. A Chinon táblamásoló (táblára írt szöveg A/4-es méretű papírra másolása) is felkerült a kínálati listára.

Felemás agrárinformatika

Az állami gazdaságok mintegy 70-80, a termelőszövetkezetek 50, az élelmiszeripari vállalatok 89-90 százaléka rendelkezik kisebb-nagyobb számítástechnikai berendezéssel — hallottuk áprilisban Rednágel Jenőtől, a MÉM miniszterhelyettesétől. Vagyis sokszáz tsz-nek még egy PC-je sincs! Továbbmenve, az élelmiszeripar területén még kedvezőtlenebb a helyzet: számos technológiai folyamat objektív vizsgálatára, a minőségellenőrzésre eszközök hiányában nincs mód. Ez egyre inkább rontja a feldolgozott termékek világpiaci versenyképességét. Két elszomorító adat: a magyar élelmiszeriparban a programozható berendezések hányada nem éri el a 7, a teljesen automatizált rendszerek aránya pedig a 2 százalékot. A mezőgazdasági, élelmiszeripari informatikában az igazán perspektívikus termelés- és folymatirányítási megoldások iránti érdeklődés lelassult. Az új adórendszer bevezetése azonban gyorsította az ügyviteli célú számítástechnika elterjedését az agráràgazatban.

A feladatokról szólva a miniszterhelyettes leglényegesebbként az adatbázisok egymással összehangolt kifejlesztését említette.

Miben kompetens a Competex?

Igaz a külföldiek megállapítása: a tavaszi BNV az információcsere és a kapcsolattartás fontos helyszíne. Tegyük hozzá, új kapcsolatok kialakításáé is! Erre példa az a nyugatnémet—magyar számítástechnikai kereskedelmi vegyesvállalat, amelyet itt jelentett be az alapító Combiring Engineering + Consulting GmbH és a KSH—SZÜV. A Competex néven megalakult kis kft. (cím: 8000 Székesfehérvár, Schönherz Zoltán u. 36—40.) 2 millió forint alaptőkével rendelkezik, s maga mögött tudhatja a SZÜV székesfehérvári központjának szakmai segítségét. A tevékenységi körről a magyar származású J. Szepes-

vary, a Combiring igazgatója elmondta, hogy kézi számítógépekhez (Psion II, 780 stb.), amelyeket cége szállít Magyarországra, a Competex alkalmazási szoftvereket készít és az így „felszerelt" gépeket értékesíti a hazai piacon. A kft. ezenkívül rajzgépekkel, digitalizálókkal, műszaki tanácsadással, eszközök kölcsönzésével, lízingelésével, szellemi termékek exportjával is foglalkozik. „Vállalkozás, rizikó nélkül nincs siker" — mondta az NSZK-beli cég igazgatója, aki nagyon bízik abban, hogy a kézi adatgyűjtő, előfeldolgozó eszközök jól illeszkednek majd a többszintes hazai vállalati feldolgozásokba.

A konok Novodata

A BNV-n először jelent meg és mindjárt több vonatkozásban is felhívta magára az érdeklődő szakemberek figyelmét a Novodata Számítástechnikai Kisszövetkezet. Először is azzal, hogy igényes *saját fejlesztésekkel* (streamer, áruházi és éttermi pénztárgépek, BSC-, diszk- és videostreamer-vezérlő kártyák) operál. „Minden erőfeszítésünk arra irányul, hogy egy Novodata termékről bárkinek az jusson eszébe: van innováció Magyarországon" — hallottuk Kovács Balázs elnöktől, aki azt is kijelentette, hogy a fiatal kisszövetkezet üzletvitelét a fejlesztés, a gyártás, a szerviztevékenység és a know-how átadása egyaránt jellemzi.

Az ND-A2OM jelű folyamatos üzemű beépíthető kazettás tároló (streamer) félmagas kivitelben készül, a PC-k hajlékonylemezes interfészére kapcsolódik; 20 Mbájtos kiskazettával működik. Saját fejlesztés többek között a léptető- és a meghajtómotor, a fej. A perifériáknál a 10 ezer órás MTBF (hibamentesség), a 3% alatti tőkés alkatrészigény sehol sem jellemző a KGST-országokban. Jelenleg 5 (!) hazai vállalat érdeklődik a gyártási jog iránt.

A kelet-európai országokban hasonló periféria csak a lengyeleknél található, de az teljes magasságú, s elektronikája egy helyett két kártyán van elhelyezve. Forgalmazása 1990 első félévében várható. Irányára: 80 ezer (egy kazetta ára 5000 forint).

A bemutatott éttermi pénztárgép fejlesztési mintapéldány, termékként 1989 végén üdvözölhetjük. A fényceruza (ára 15 ezer Ft) és a hozzátartozó dekóder már termék (pénztárgépes változata: 20 ezer Ft; PC-s változatának még nincs ára). A számlanyomtató és rollnyomtató perifériák szintén fejlesztési mintapéldányok.

A Novodata legújabban komplett szállodai (Novohost) és áruházi (Novoshop) rendszereket fejleszt, amelyekbe beépíti sikeres hardvereszközeit.

CREATEC és LAOCON

Két újabb változattal bővítette a CREATEC programozható szerviz-oszcilloszkópok kínálatát az MTA-SZTAKI COSY. A tavalyi COMPFAIR-en bemutatott SC 01 idén májusban 20 ezer Ft-tal olcsóbban, 160 ezer Ft-ért kapható. A BNV-n került a nagyközönség elé a jelfeldolgozó számítógép SC 02-es és SC 04-es verziója. Az SC 02 nagyobb kapacitású elődjénél (46 memóriacellája és 10 eljárástárolója van), ára 240 ezer Ft. Az SC 04 kapacitását tekintve megegyezik az SC 02-vel. Lényeges előnye, hogy RS 232 interfészen keresztül hozzákapcsolható egy EGA monitoros PC-s konfigurációhoz. Ára 295 ezer Ft. Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

A COSY szakemberei szerint világviszonylatban is újszerű a LAOCON (Local Area Optimized COntrol Network) moduláris ipari vezérlőrendszer. Minden modul (6×14×20 cm) mikroszámítógépet tartalmaz, így az adatfeldolgozás párhuzamosan folyik, nincs központi vezérlőegység. A rendszerelemek közti kommunikáció egyetlen kábelen történik. Főbb alkalmazási területek: PLC, kezelői felületek kialakítása, adatgyűjtés, irányítástechnika. A LAOCON fejlesztője a SZTAKI, gyártója és forgalmazója (kulcsrakész átadással) a COSY. Ára modulonként kb. 20 ezer Ft. Már voltak eladások; két rendszer működik pl. a Dunai Vasműben.

A Robotron a vásáron

Felhasználói rendszermegoldások, részben magyar cégekkel való együttműködéssel — pár szóval így lehetne legtalálóbban jellemezni a Robotron idei BNV-n való jelenlétét. Melyek ezek a megoldások?

- Nagyteljesítményű adatkommunikációs rendszer. Elemei: ESZ 1057, K 1840 32-bites szupermini számítógép, (köztük távadatátviteli kapcsolat), valamint PC-k, melyek LAN-on keresztül csatlakoznak a K 1840-hez. Referenciahely: Csepel Művek.
- Elektronikus pénztárgép-rendszer (Datacoop/BHG, Robotron).
- Automatizált postai munkahely (hardver: Robotron; alkalmazási szoftver: Magyar Posta, LAN: Budasoft).
- Allfont 2700-as automatizált adatgyűjtő (Robotron PC-vel), nyomtatvány-leolvasóval (NSZK).
- Robotron PC-k alkalmazása telex-computerként (TRITON Kisszövetkezettel közös fejlesztés).

A K 1840 szupermini gép (1 MIPS sebesség, 16 Mbájtos fizikai operatív tároló, virtuális címzési hely 4 Gbájtig), kiválóan alkalmas CAD/CAM feladatok elvégzésére. A Robotron szakemberei alkalmazási lehetőségek kidolgozására magyar partnereket keresnek. Az együttműködés már megindult a SZÁMALK-kal és a BME Villamosgépek Tanszékével.

PLC-k Monorról

A BNV-n a Microcontroller 830-at és 850-et — e két programozható vezérlőrendszert kínálta az UNICOMP Kisszövetkezet más termékei mellett a szakembereknek. Az MC 830 jelű mikroprocesszoros vezérlő — tájékoztató jellegű ára 57 ezer Ft — kis input-outputigényű technológiák és gépek vezérlésére ajánlott. Néhány jellemzője: 8 kbájt EPROM/RAM (akkumulátorozott RAM), RS 232 interfész, nyomtatóillesztés, 66 nyomógombos fólia-tasztatúra előlap. Eddigi alkalmazások: ipari mosóautomaták, automatikus víztisztító berendezések. Az alkalmazáshoz szükséges vezérlőprogram szintén a kisszövetkezetnél rendelhető meg. A rendszerre adott garancia 3 év! A másik — MC 850 —, modulrendszerű CMOS PLC. A rendszer — 12 modul + tápegység + programozó készülék — tájékoztató jellegű ára 208 ezer Ft. (További információ: 2200 Monor, Ady E. u. 44.; Monor 330)

Robbanás a BNV-n, a táskagépek piacán

Márciusi összefoglalónk óta mind a hazai forgalmazók, mind a kínált gépek száma megduplázódott, a választék az egyszerű, merevlemez nélküli készülékektől a gyors, 32 bites 386 AT-ig, a névtelen (tajvani) típusoktól a legismertebbekig kibővült. Ennek megfelelően 3 árkategória alakult ki: az olcsó (100-150 ezer forint), a közepes (200-300 ezer forint) és a magas árfekvésű (max. 560 ezer forint) gépeké. A táblázat adatait a BNV-n, a kiállító forgalmazóktól gyűjtöttük össze. A felsorolásból kimaradt a PC Szalonban kínált Olivetti M15 (8088, 4,77 MHz, 512 kbájt RAM, 2×720 kbájt floppy, 1 év garancia inkl.); ára változatlan, 150 ezer forint.

Forgalmazó (telefon)	**Típus**	**Processzor**	**Órajel (MHz)**	**RAM (kbájt)**	**Floppy/ Winchester (kbájt)/ (Mbájt)**	**Ár (E Ft) (ÁFA nélk.)**	**Megjegyzés**
1	2	3	4	5	6	7	8
Ázsió (560-042)	LPX01	8086	4,77/10	640	2x720/	150	1 év gar., inkl.
	LDA02	80286	6/12	640	1440/40	399	Gázplazma képernyő, 1 év gar., inkl.
Controll (140-211)	LT3400	80286	/	1024	720/1440/ 40	440	sz. h.: max. 1-2 hét, EGA komp. plazmaképernyő, inst. és 1 év gar. + 45 E Ft
	LTD3400	80286	/	1024	720/1440[2] /40	480	sz. h.: max. 1-2 hét, EGA komp. plazma képernyő, inst. és 1 év gar. + 45 E Ft
Data Manager (837-902)	Sharp PC 4501	8086	7,16	640	720/1440	150	sz. h.: 4 hét, LCD monitor
DATAPLAN (803-511)	Zenith	80286	16	640	1440/20	465 495[1]	sz. h.: max. 1-2 hét, 1 év gar. inkl.
Megamicro (830-378)	/	80286	12	1024	1440/40	300	irányár, sz. h.: max. 1-2 hét, 1 év gar. inkl.
Microsystem (565-366)	420-XT/M	i8088	4,77/10	640	360	77	1 év gar. + 14 E Ft
	SAN-16/M50	i80286 -12	/	640	1200/50	179	inst. és 1 év gar. + 27 E Ft
Műszertechnika (476-590)	MAT/L1	i80286	12	max. 4000	1440/27	260	sz. h.: 60 nap, plazmaképernyő, 1 év gar. + 10-15 E Ft
Procontrol (62-12259)	LAPTOP 88A	8088	4,77/10	640	720	149	Super Twist LCD képernyő
	LAPTOP 286 EGA	80286	8/16	/	1440/20	299	Super Twist LCD képernyő
	LAPTOP 286 EGA Plasma	80286	8/16	/	1440/20	374	nagy fényerejű plazmaképernyő
Selektrade Elektronikai Kft. (635-065)	Epson Portable Laptop	80286	10/12	640	720/20	319	sz. h.: 1 hónap, 1 év gar. + 10%, opció[2]
	Toshiba Look Portable AT	80286	10/12	640	720/20	299	sz. h.: 1 hónap, 1 év gar. + 10%, opció[2]

1	2	3	4	5	6	7	8
	Mitsubishi Portable Laptop	80286	10/12	640	720/20	339	sz. h.: 1 hónap, 1 év gar. + 10%, opció[2]
Softinvest (129-230)	Laptop AT-1	80286	16	1028	1440/40	395	plazmakijelző
Szervo (326-914)	Epson PC Portable SZELT-PC	8086	4,77	640	2x720	220	irányár, LCD képernyő, 2 év gar. inkl.
	Epson SZELT-XT	8086	10	640	720/20	280	LCD képernyő, irányár, 1 év gar. inkl.
	Victor V286P	80286	10	1024	1440/30	400	irányár, plazmaképernyő, 1 év gar. inkl.
	Rein SLC-300	286	10	640	1440/20	350	plazmaképernyő, 1 év gar. inkl.
	Rein SLC-420	286	12	640	1440/20	420	plazmaképernyő, 1 év gar. inkl.
	AT/386 Rein Lapstation	386	20	2048	1440/40	560	plazmaképernyő, 1 év gar. inkl.
Walton (119-860)	Walters	80286	12	640	1200/40	380	EGA monitor, 1 év gar. inkl.

[1] — 40 Mbájt merevlemezzel
[2] — külső 5,25" floppy
/ — nincs adat
gar. — garancia
inkl. — az alapárban benne van
inst. — installáció

Átküldhetem telefaxon?

Egyre gyakrabban tesszük fel a fenti kérdést, és szerencsére egyre többször igenlő választ kapunk rá. Vásári körsétánk során igyekeztünk minél teljesebb képet nyerni a hazai telefax-helyzetről. (Korábban 1988 decemberében és 1989 márciusában foglalkoztunk a témával a compuTREND-ben).

Talán a legnagyobb újdonság, hogy a svéd fejlesztésű, amerikai gyártmányú, SZÁMALK forgalmazású VaxaFax végre megkapta a postai típusengedélyt. A készülék beépített telefont (120 számot tárol) és RS 232 interfészt tartalmaz.

A MICROSYSTEM standján megtudtuk, hogy a Magyarországon ezidáig megvásárolt kb. 2500 fakszimilekészülék 25%-a MICROSYSTEM emblémát visel. A MURATA M-1 a világon jelenleg kapható legkisebb telefax. Olcsó árának két fő oka: az intelligens telefonfunkciók elhagyása és a tömeggyártás. A kisszövetkezet kb. 500 darabot adott el ebből a típusból. Új MURATA készülékkel is piacra lépett a MICROSYSTEM. Az F-30 100 telefonszámot tárol, 30 lapot adagol beavatkozás nélkül.

Táblázatunkban felsoroljuk a — BNV-n általunk talált — telefax forgalmazókat, az árakat és a szervizüzemeket. Az árak februártól májusig átlag 20%-kal csökkentek.

[1] — irányár
[2] — BNV ár

Típus	**Forgalmazó**	**Ár (E Ft + ÁFA)**	**Szerviz**
Canon Fax 230	BUDACOMP (413-176)	187	FOTOELEKTRONIK (696-779)
	LÉZER (153-298)	175	
	MICROSYSTEM (565-366)	169	
	PROCONTROL (62/21-165)	189,7	
	TREZOR (96/23-053)	165	
	VIDEOTON Computer (689-631)	169,5	
	Walton (119-860)	165	
RANK-XEROX 7010 U-BIX	MIGÉRT (115-846)	148,5[1]	Volán Elektronika (869-831)
FT 5100	KONTRAX (767-374)	179[2]	Elektrocoop (142-655)
MINOLTA-FAX 250	Data Manager (837-902)	270[2]	Mobil-Copy (850-769)
SHARP FO 151	KONTRAX	149[2]	KONTRAX
PANAFAX UF-150	Data Manager	210[2]	INNO-KER (666-930)
MURATA M-1	MICROSYSTEM	99	MICROSYSTEM
	Data Manager	79[2]	
	PROCONTROL	98,3	
F-30	MICROSYSTEM	169	
VaxaFax	SZÁMALK (810-966)	250	SZÁMALK

Élen a Controll

Májusi XT/AT árszemlénk során azokat vettük föl a táblázatunkba, akik ebben a hónapban csökkentették áraikat. Többen a BNV-re jöttek ki 10-20%-os árcsökkentéssel. Mindenképpen figyelemre méltó a Controll Kisszövetkezet, amely különböző kategóriákban a legalacsonyabb áron kínálja gépeit, áttörve az XT-knél a 100 ezer forintos határt. Nagy vetélytársa az újonnan alakult Digitmodul, amelynek „felspécizett" AT-ja árban nagyon versenyképes. Akik most nem szerepelnek, korábban csökkentették áraikat (l. compuTREND 89/4. és 89/5. szám). Közülük a Műszertechnika a BNV-n jelentette be: gépeire — egyedülállóan — 3 év garanciát vállal.

XT-kompatibilis gépek alapkonfigurációja: 640 kbájt RAM, 360 kbájtos hajlékonylemez, 20 Mbájtos merevlemez, soros/párhuzamos interfész, monokróm, illetve színes monitor.

AT-kompatibilis gépek alapkonfigurációja: 640 kbájt RAM, 1,2 Mbájtos hajlékonylemez, 20 Mbájtos merevlemez, soros/párhuzamos interfész, monokróm, illetve színes monitor.

Forgalmazó (telefon)	Ár (E Ft, ÁFA nélkül) Monokróm XT	Monokróm AT	Színes XT	Színes AT	Szállítási határidő	Üzembe helyezés 1 év garancia (E Ft)
Ázsió (560-042)	140	199	160	222	azonnal	inkl.
BÁV Informatika (172-138)	126,8	183,2	165,2	221,6	/	+ 8-10%[3]
Budacomp (413-176)	142	199	172	229	/	19[4], 23[5]
Cobra (476-160)	129	169	144	183	2 nap	inkl.
Computer-M Békéscsaba (66-21155)	120	170[10]	155	205[10]	/	+ 9%3
Controll[7] (140-211)	99	129	123	153	azonnal	16[4], 22[5]
Data Manager[7] (837-902)	130	150[2]	155	175[1]	/	+ 10%[9]
Dataplan (803-511)	112	144	129	161	1 hét	[11, 12]
Digitmodul[7] (115-468)	—	—	—	175[6]	2 hét	inkl.
ÉGSZI-Hardsoft (820-797)	116	158	133,5	175,6	/	+ 18%[3]
Lézer (153-298)	129	175	149	194	/	+ 10%[3]
Megamicro[7] (830-378)	138	169	156	181	/	inkl.
Microsystem (565-366)	116	149	150	183	azonnal	20[4], 23[5]
SCI-L (350-180)	—	180[2]	—	200[2]	azonnal	+ 6%[3]
Selektrade (635-065)	129[1]	189[1]	149[1]	209[1]	2 hét	+ 10%[3]
Softinvest (113-850)	120	175	140	195	/	inkl.
Szervo (326-914)	115	—	—	190	azonnal	+ 10[3]
Videoton Computer (689-631)	—	179	167	255[8]	azonnal	+ 20[4] + 30[6]

Megjegyzések

[1] — 512 kbájt RAM
[2] — 32 Mbájt (formált) winchester
[3] — 1 év garancia
[4] — XT-re vonatkozó garancia
[5] — AT-re vonatkozó garancia
[6] — 42 Mbájt wichester; 14"-es képernyő
[7] — a BNV-re kialakított árak
[8] — 40 Mbájtos winchester
[9] — 18 havi garancia
[10] — 1 Mbájt RAM
[11] — 3500 Ft/hó (mono XT) komplex műszaki kiszolgálás (KMSZ) 4000 Ft/hó (színes XT)
[12] — 4500 Ft/hó (mono XT) 5000 Ft/hó (színes AT) KMSZ
/ — nincs adat
inkl. — benne van az árban

Működő tőke — Távol-Keletről

Felismerve a nagykereskedelmi beszerzési háttér és a rugalmas kisvállalkozások ötvözésének előnyeit, újabb vegyesvállalatot hívott életre az Elektromodul. A DIGITMODUL Kft. — a társasági szerződést a BNV alatt írták alá — személyi számítógépek, azok elemeinek és tartozékainak előállítására és forgalmazására alakult. Törzstőkéje 27 millió Ft, melynek megoszlása a következő:

9 millió Ft Távol-Kelet
7 millió Ft Híradástechnika Szövetkezet
6 millió Ft Országos Kereskedelmi és Hitelbank
5 millió Ft EMO.

„A Kft. egyelőre elsősorban a hazai piacon kíván értékesíteni, később — főként a kellékekkel és kiegészítőkkel — szeretnénk a nyugat-európai piacra is kilépni" — mondta el Jáni György ügyvezető igazgató.

Az elkövetkező néhány hónapban a DIGITMODUL folyamatosan veszi át az EMO-n belül megkezdett tevékenységeket. Várhatóan szeptember 1-én lép piacra önálló termékskálájával. Szeretnének minél többet raktárról szállítani, a maximális szállítási határidőt 2-3 hétben jelölték meg. A mintegy 20-25 fős csapat garantálni kívánja az egymásra építhetőséget és a folyamatos kompatibilitást a felhasználó számára kedvező árakon. (További információ: 115-468.)

MiniMOM

A korábbiakhoz képest kisebb választékban jelentek meg a MOM félmagas kivitelű hajlékonylemezes perifériái az idei BNV-n. A PC-be építhető merevlemezes meghajtó gyártása úgy tűnik már a multé. A minifloppyk között találtuk a 360 kbájt kapacitásút. Ára a régi: 16 560 forint. Ez évben 50 ezer darab gyártása a cél, a perifériát a MOM azonnal tudja szállítani. Nem úgy az MF 58D 720 kbájtos meghajtót, amelyet csak az év végére ígér, igaz, a korábbi 20 240 forint helyett 18 950 forintért. Jövő év első negyedévében megjelenik az MF 58 AD 1,2 Mbájt kapacitású, 96 tpi sűrűséggel írni és olvasni tudó, kétoldalas hajlékonylemezes meghajtó, amelyet állítólag 22 ezer forintért fognak forgalmazni.

Ki nyújt kevesebbet?

Két hónappal ezelőtt megjelent táblázatunkhoz képest is ugrásszerűen növekedett a 386-os gépek forgalmazóinak száma, és még mindig csökkenőben van az ár. Egy apró trükköt azért majdnem mindenki bedob az árversenyben való jobb pozíció szerzése érdekében, amíg első összehasonlításunkban a többség EGA monitorral érvényes árat adott meg, a másodikban már több volt a CGA monitoros ár, most pedig az ajánlatoknak megfelelően mi is monokróm monitoros gépekről írunk. Másrészt viszont a Megamicrónak már 25 MHz-es gépe is van. Néhány cég pedig a 300 ezer forintos határ alá került, igaz, hogy általában gyengébb összetételben. A Műszertechnika annyira bízik gépeiben, hogy hároméves garanciát ad. Az alapkonfiguráció a következő: 2 Mbájt RAM, 40 Mbájtos merevlemez, 1,2 Mbájtos hajlékonylemez, monokróm monitor, soros-párhuzamos interfész, 16/20 MHz órajel, fekvő kivitel. Az árak magukba foglalják az installálást és egy év garanciát. Szeretnénk javasolni, hogy aki vásárlási szándékkal érdeklődik e termékek iránt, az ne döntsön kizárólag a táblázat alapján, hanem érdeklődjön a részletek felől is, mivel összehasonlításunknak csak az alapja egyezik (úgy ahogy), eltérések lehetnek kiegészítő szoftverekben, a képernyőátmérő méretében és a monitor képfelbontó-képességében, a klaviatúrában, a kiegészítő gyorsítókban, a bővítési lehetőségekben stb.

Az árak a 25%-os általános forgalmi adót nem tartalmazzák.

Budacomp (413-176)	416
Computer-M — SZÜV (66-21-155)	337,9
Controll (140-211)	299 (!)[12]
Dataplan (803-511)	352,8[4,11,14]
Digitmodul (115-468)	280[1,3,7,12]
Econorg (421-974)	700[1,2]
Hardszoft (820-797)	330,8[6,11]
ITV (533-611)	298,4[1,7,13]
Lézer (153-298)	499,4[2,8]
Megamicro (830-378)	364
Műszertechnika (476-590)	352[10]
Novasoft (695-900)	540[1,3]
Selektrade (635-065)	460,9[5]
Softinvest (119-067)	330
Számszöv (665-322)	435[2,5]
Szervo (326-914)	440[2,5]
SZÜV (641-000)	280[11]
Trezor (96-23-053)	440[2,5]
Videoton (689-631)	458

1 — 1 Mbájt RAM
2 — EGA
3 — színes monitor
4 — + 3,5" floppy
5 — toronykivitel
6 — 4 Mbájt RAM
7 — 20-24 MHz
8 — 8-12 MHz (?)
9 — 1,5 év garancia
10 — 3 év garancia
11 — komplex műszaki kiszolgálási szerződés szerint
12 — BNV ár
13 — garancia + 8-10%
14 — féltorony kivitel

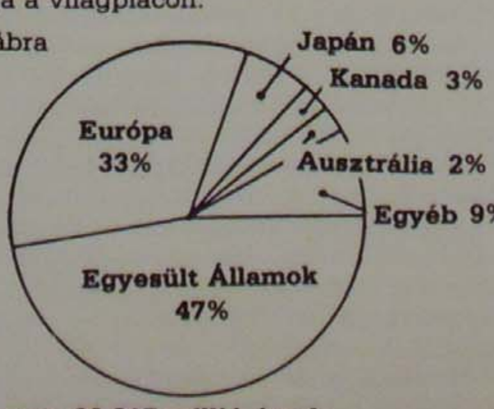
20 millió PC

Több mint 20 millióra becsüli az IDC a világon 1988-ban eladott személyi számítógépek számát, s előrejelzései szerint 1991-ben mintegy 23 millió PC lel gazdára. Nem jelent meglepetést, hogy az Egyesült Államok továbbra is első számú felvevője a számítógépeknek, a piac 47 százalékát uralja, szemben Európa 33 százalékos részesedésével. Japán az összeladásoknak csupán 6 százalékát képviseli, s ez az arány — összehasonlítva az európai, illetve amerikai adatokkal — meglehetősen alacsony. Míg Nagy-Britanniában vagy az NSZK-ban 4 millió PC-t adtak el 1988-ban, addig Japánban mindössze 1,3 milliót. Ennek egyik oka az eltérő japán szoftverszabványokban és a japán írásjelek rendszerében keresendő. Az 1. számú ábra a PC-eladások területi megoszlását mutatja a világpiacon.

Ami a különféle géptípusok eladását illeti, megállapítható, hogy az IBM, illetve az IBM-kompatibilis modellek uralják a piac nagyobbik részét (61 százalékot). Az IDC becslése szerint az IBM fölénye a 90-es években is megmarad. A 2. számú kördiagram az IBM és IBM-kompatibilis gépek, valamint az egyéb típusok arányát mutatja 1988-ban.

Ha processzortípusonként elemezzük a piac megoszlását, azt mondhatjuk, hogy a 286-as alapú PC-k pillanatnyilag magasan vezetik a mezőnyt, több mint 7 millió eladással (ez 35 százalék fölött van), de a 386-osok is már 6 százalékos, tekintélyesnek mondható részesedéssel, majdnem 1,3 millió eladással büszkélkedhetnek.

1.sz. ábra

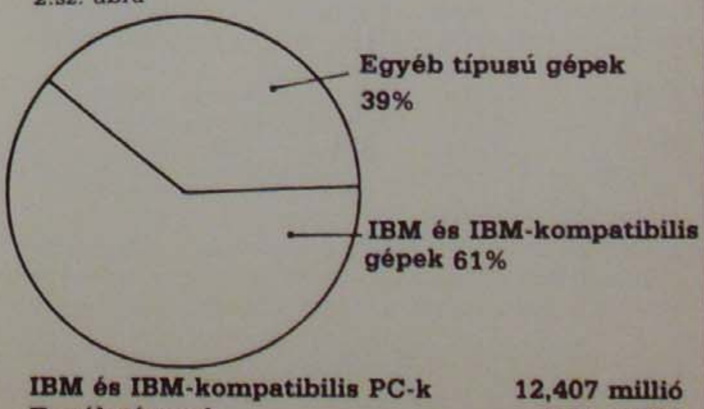


Összesen: 20,317 millió darab

Az 1988. évi PC-eladások területi megoszlása

Forrás: IDC/EICE

2.sz. ábra



IBM és IBM-kompatibilis PC-k	**12,407 millió**
Egyéb típusok	**7,91 millió**

Az eladott IBM és IBM-kompatibilis PC-k, valamint az egyéb típusok aránya 1988-ban

Májusi lemezlista

5,25"-es lemezek

Típus		Forgalmazó	Ár (Ft ÁFA-val) 10 db
3M	MS,DD	BÁV/B	1900
	HD	BÁV/B	3300
	DS,DD	Cobra	2000
	HD	Cobra	5000
	DS,DD	Computer-M	3000
	DS,HD	Computer-M	5500
DD	Econorg	1875	
	HD	Econorg	3125
	HD	Fotoelektronik	3500
	DS,DD	Fotoelektronik	1900
	DS,DD	Mozaik	3500
	HD	Mozaik	1900
	DS,DD	Műszertechnika	2400
	HD	Műszertechnika	3840
	DS,DD	Számalk—Ápisz	2000
3M (745)	DS,DD	Számalk—Ápisz	3800
BASF	DS,DD	Számalk—Ápisz	1500
Cimkézetlen	DS,DD	Computer-S	1920
	DS,DD	Econorg	625
DataTech.	DS,DD	Novotrade-PC	2750
Eagle5		Novotrade-PC	950
GM	DS,DD	Novotrade-PC	1490
Gold Star	DS,DD	Számalk—Ápisz	1500
	96TPI	Számalk—Ápisz	3700
ICL	SS	Magiszter	1200
	DS	Magiszter	1500
JVC	SS,DD	Cobra	1900
Memorex	DS,DD	Pátria	1920
Parrot	DS,DD	Cobra	1200
	DS,DD	Computer-M	1300
	HC	Computer-M	3200
	SS	Computer-M	1100
	HD	Magiszter	4000
	SS	Magiszter	1600
	DS,DD	Magiszter	1800
	HD	Novotrade-PC	3200
	DS,DD	Novotrade-PC	1300
	DS,DD	Skála Metro	1300
	HD	Skála Metro	3200
	SS	Skála Metro	1100
	HD	Számalk—Ápisz	3200
	SS,DS	Számalk—Ápisz	3500
Pelikan	DS,DD	Számalk—Ápisz	2490
	96TPI	Számalk—Ápisz	5090
Polaroid	DS,DD	Cédrus	2250
	DS,HD	Cédrus	4500
Sony	DS,HD,	Célpont	6000
	DS,DD	Célpont	3000
Wabash	DS,DD	Számalk—Ápisz	1890
	96TPI	Számalk—Ápisz	3500
XN2	DS,DD	Számalk—Ápisz	1800

A forgalmazók adatai:

BÁV/B Bizományi Áruház Vállalat Informatikai Szaküzlet, 1052 Bp., Bécsi u. 1—3.; 172-138
Centrum Úttörő Áruház, 1053 Bp., Kossuth L. u. 9—11.; 173-275
Cédrus Elektronikai és Szolgáltató Kisszövetkezet, 1013 Bp., Lánchíd u. 15—17.; 362-739
Célpont Műszaki Bolt 1053 Bp., Károlyi M. u. 19.; 174-103
Cobra Számítástechnikai Szaküzlet, 1072 Bp., Klauzál tér 11.; 229-430
Computer-M SZÜV, 1067 Bp., Lenin krt. 57—59.; 224-838
Computer-S, 1095 Bp., Soroksári út 16.; 336-770/32
Controll Számítástechnikai Szaküzlet, 1132 Bp., Visegrádi u. 6.; 128-430
Econorg, 1063 Bp., Szinyei Merse u. 1.; 127-628
Fényszöv Fotoshop, 1073 Bp., Lenin krt. 15.; 222-482
Fotoelektronik, 1056 Bp., Váci u. 23.; 183-240
Magiszter — Akadémiai Kiadó Számítástechnikai Szerkesztőség, 1052 Bp., Városház u. 1.; 382-440
Migért, 1061 Bp., Népköztársaság útja 2., 117-090
Mozaik Üzletház, 1052 Bp., Petőfi S. u. 12.; 184-585
Műszertechnika Kisszövetkezet, 1075 Bp., Majakovszkij u. 1/D.; 221-623
Novotrade PC Szalon, 1136 Bp., Sallai I. u. 6.; 310-776
Pátria Számítástechnikai Szaküzlet, 1132 Bp., Csanádi u. 5.; 298-089
Ramovill, 1056 Bp., Váci u. 40.; 181-306
Skála Metró Áruház, 1062 Bp., Marx tér 1—2.; 532-222
Számalk—Ápisz, 1111 Bp., Budafoki út 7.; 665-503
Volán Elektronika, 1051 Bp., Arany János u. 16.;

3,5"-es lemezek

Típus		Forgalmazó	Ár (Ft ÁFA-val) 10 db
3M	DS,DD	Műszertechnika	3360
	HD	Műszertechnika	9360
(1MB)	DS,HD	Számalk—Ápisz	4970
(2MB)	DS,HD	Számalk—Ápisz	7500
Maxell	96TPI	Műszertechnika	3300
Mitsubitsi	DS,DD	Műszertechnika	3360
	HD	Műszertechnika	9360
Parrot	SS,DD	Cobra	2700
	SS,DD	Computer-M	2800
	DS,DD	Computer-M	3000
	DS,DD	Novotrade-PC	3000
	SS,DD	Skála Metro	2800
	DS,DD	Skála Metro	3000
	MF,DD	Számalk—Ápisz	3000
Pelikan	SS	Számalk—Ápisz	4350
Polaroid	MF,DD	Cédrus	4500
Sony	DS,DD	Célpont	9600

SS = single side (egyoldalas)
DS = double side (kétoldalas)
SD = single density (egyszeres sűrűség)
DD = double density (kétszeres sűrűség)
HD = high density (nagy sűrűség)
TPI = track per inch (sáv/inch)

Egy sikeres vállalkozás

Az együttműködés első évének eredményeit összegezte az EPSON és magyar partnere, az Információtechnika Vállalat a BNV-n tartott sajtótájékoztatón. Az ITV Bécsi utcai EPSON Márkaboltjának december 1-i megnyitása óta 45 millió Ft értékben forgalmaztak EPSON termékeket. Rendkívüli eredményként könyvelhető el, hogy az EPSON nyomtatóinak hazai ára az elmúlt másfél évben kb. a felére csökkent, megközelítve így — forintban — a nyugati árakat. (Az elmúlt öt hónapban nem volt árváltozás.) Az állami import útján beérkező termékek az igények mintegy 80%-át elégítik ki.

Szabó István, az ITV vezérigazgatója hangsúlyozta, hogy a szervizhálózat budapesti tagjai az EPSON cégnél kapnak kiképzést. Közeli terveik között szerepel, hogy az országos szervizhálózat is bekapcsolódjon ebbe a továbbképzésbe.

MAKROSZTÁR nagygépek

A SZÁMALK kínálatában nagy megbízhatóságú (2 év garanciával), ún. „vegyes" számítógép-rendszerek jelentek meg, amelyek egyesítik a szocialista vagy tőkés importból származó központi egységeket a hazai és tőkés relációból származó perifériákkal és szoftverekkel. A háromféle nagygép központi részének főbb jellemzőit tartalmazza táblázatunk. (További információ: 850-007 vagy 669-707).

Géptípus	41-X02	61-X04	61-X05
Sebesség (MIPS)	1,45	/	0,75
Tár (Mbájt)	4-8	4-8	4-8
Csatornaszám (max.)	6	6	6
Tártípus	MOS	MOS	MOS
Puffertár (kbájt)	16	8	16
CPU ciklusidő (ns)	120-240	100	100
Működési mód	ECPS: USE System/ 370	ECPS: USE System/ 370	ECPS: USE System/ 370
Bájt mpx csatorna	1	1	/
Blokk mpx csatorna	4 v. 5	1 opc.	1
Nagysebességű blokk mpx	0	1 v. 2	1,2 v. 3
DASD adapter	/	standard	standard
Kommunikációs adapter	/	8 vonalas	8 vonalas

Hosszú távú megállapodás

A SIEMENS AG, az INFO R&D Gmbh és az ECONORG SZKV BNV-n tartott előadásának bevezetőjében Polónyi Ferenc, az ECONORG igazgatója rögtön a közepébe vágott, és megválaszolta a mindenkiben felmerülő kérdést: Még egy közös magyar vállalkozás a SIEMENS-szel? Miért? Azért, mert az igények a csntralizált adatfeldolgozás irányába haladnak, a SIEMENS-eszközökkel pedig — mind hardver-, mind szoftveroldalról — megvalósítható a rendszerintegrálás.

A berendezések az INFO R&D-n (müncheni székhelyű német magyar vegyesvállalat) keresztül jutnak majd Magyarországra; a vásárlás történhet devizáért vagy forintért. Mindkét esetben az ECONORG vállalja a helyszíni installálást, garanciát, szerviz- és pótalkatrész-ellátást, oktatást és a SIEMENS-szoftverek magyarítását, illetve magyar dokumentáció biztosítását. A kínált termékskála fő elemei: IBM AT-kompatibilis számítógépek, lapolvasók (400, 600 és 800 pont/inch), nyomtatók (tűs, tintasugaras, lézernyomtatók — 680 kar/másodpercig), adatátviteli eszközök, szoftverek.

A SIEMENS szakemberei hangsúlyozták, hogy személyi számítógépeik könnyen kezelhetők, a LAN-ok jól kapcsolódnak a nagygépes, valamint a telekommunikációs rendszerekhez. (Megjegyzendő: LAN kártyáik közvetlenül nem támogatják a Novell NetWare rendszert). Tervezik, hogy a processzort egy külön bedugható kártyán helyezik el, így a technológiák fejlődésével csak ezt az ún. Slot-CPU kártyát kell majd kicserélni. Az igényeknek megfelelő szoftvermodularitás is a felhasználók munkáját könnyíti. Az alkalmazott operációs rendszerek: DOS 3.x, OS/2. A SIEMENS — a Microsoft-tal kötött szerződés értelmében — rendszereibe beépíti a Windows-technikát is.

Az INFO R&D célul tűzte ki az ellenkező irányú értékesítést is, ami elsősorban a magyar programozók munkájára irányul. (ECONORG vevőszolgálat: 421-913).

Kincstári termékek

Idén Vízkeresztkor alakult meg a Trezor Vagyonvédelmi és Kereskedelmi Kft. Széles skálával jelentkezik a piacon, szoftvertől és hardvertől kezdve, távközlési eszközökön keresztül autóriasztóig, szinte mindent megtalálunk termékei között. Saját szoftvereik (Főkönyv, Anyagkönyvelés, Személyi kapcsolattartás vezetőknek) mellett a Coopinform termékeit forgalmazzák. Vállalkoznak egyedi szoftver-fejlesztésre is. A Selectronic Kft-vel közösen forgalmaznak telekommunikációs eszközöket igen kedvező áron. PC-kínálatukat pedig a holland SIREX cég támogatja. Például a SIREX 386-ost szabványkiépítésben 400 ezer forintért kínálják (+10% installálás és egy év garancia). Akinek a vásáron nem sikerült találkozni velük — igencsak eldugott helyet kaptak —, azt szeretettel várják a Győrött minden hónapban megrendezendő bemutatóikon. A fent említett Selectronic gyártja azt a Postától független vezetékes belső telefonrendszert, amely — állításuk szerint — minden igényt kielégít. A rendszer készülékei olyan érzékeny mikrofonnal vannak ellátva, hogy a telefontól akár hat méterre is lehet beszélni, fel sem kell venni a kagylót. Bármilyen 220 voltról működő elektromos berendezés az Intercom segítségével be- és kikapcsolható.

11+2

Májusi számunkban mutattuk be az Olivetti 11 új személyi-számítógép-típusát. Az olasz cég folytatja termékbővítő stratégiáját, s azóta már két modellel gazdagította kínálatát. A 33 MHz órajel-frekvenciájú, Intel 80386-os mikroprocesszorral felszerelt XP/9 az M380-as széria legnagyobb gépe, s a hannoveri CeBIT kiállításon bemutatott 25 MHz-es XP/4, illetve XP/7 sorozat folytatásának tekinthető. A gép központi tára 4 Mbájtos; alaplapján 8 kártyabővítő hely található. Az XP/9 ezenkívül LAN szolgáltató állomást kiszolgáló s egyéb alkalmazási segédprogramokkal is rendelkezik. Az M300-as modell 16 MHz-es 386SX mikroprocesszorra épül, hasonlóan az IBM Micro Channel architektúrájú P500-asához. A gép billentyűzete IBM PS/2-, adapterkártyája pedig VGA-kompatibilis. Támogatja mind a 286-os, mind a 386-os PC-ken futó operációs rendszereket, beleértve az MS-DOS 3.0-t és 4.0-t, az OS/2 1.0-t és 1.1-et, a Xenix 286-ot és 386-ot, valamint a Unix V/386-ot.

Az Olivetti szoftverbejelentései közé tartozik az OS/2 1.1, a Presentation Manager Olivetti-féle változata, valamint a Unix V/386 standard környezet is.

NSZK: Az IBM csak harmadik

Kivonat a DIEBOLD statisztikából az NSZK-ban installált számítástechnikai rendszerekről (az 1989. január 1-i állapot szerint). A DIEBOLD statisztika évente egyszer jelenik meg.

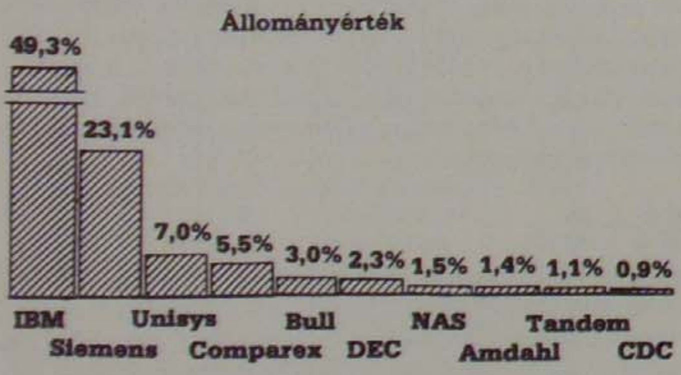
A teljes állomány felosztása termékcsoport és alkalmazás szerint

Installált állomány alkalmazás szerint (db)

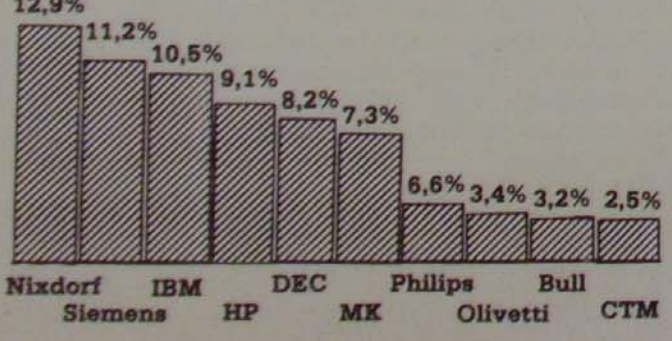
Megnevezés	Gazdasági	Műszaki-tudományos	Folyamatirányítás	Össz érték
Nagy rendszerek[1]	12 900	1 250	1 000	51 072,5
Közepes rendszerek[2]	65 150	15 800	14 400	19 943,6
Kis rendszerek[3]	130 650	78 600	13 600	13 190,1
Mikrók, PC-k[4]	1 901 200	158 150	59 850	14 390,0

[1] — 500 ezer DEM fölött
[2] — 100—500 E DEM
[3] — 25 000—100 E DEM
[4] — 1500—25 000 DEM

A legnagyobb gyártók részaránya az összértékben a gazdasági és műszaki—tudományos alkalmazású nagy rendszerek állományából (vételár 500 E DEM felett)



A legnagyobb gyártók részaránya az összértékben a gazdasági és műszaki—tudományos alkalmazású kis és közepes rendszerek állományából (vételár 25—500 E DEM)



Ami késik, nem múlik

Végre az IBM is belép a 386SX-esek piacára új PS/2 típusával, amely már a 386-os lapka 16 bites változatára épül. A Model 55 elnevezésű gép kétfajta konfigurációban készül: az egyik 30, míg a másik 60 Mbájt merevlemez-kapacitással rendelkezik. A berendezésnek maximum 4 Mbájtra bővíthető, alapkonfigurációban 1 Mbájtos RAM tára, valamint 3,5 inches 1,44 Mbájtos hajlékonylemez-egysége van. Alapkártyáján VGA funkció is szerepel. A Model 50-hez hasonlóan az új rendszer is Micro Channel architektúrán alapszik. Előrejelzések szerint a Model 55 tengerentúli ára 3-4 ezer dollár körül lesz.

Ennek a bejelentésnek legérdekesebb vonatkozása, hogy a szakértők túlnyomó többsége azt várta, hogy az IBM Model 30-asát fogja az SX lapkával bővíteni, vagy az iparilag szabványosított sínrendszerre, vagy pedig az AT-architektúrára alapozva. Bill Lowe, az IBM egyik volt illetékese tavaly ígéretet tett, hogy 1989-ben megjelentetnek egy IBM címkével ellátott alacsony kategóriájú 386-ost. Ma a céghez közel álló források úgy tudják, hogy csak ez év második felére várható a Model 30 386-os változata. A stratégiaváltás oka az lehet, hogy a Kék Óriás 286-os Model 30-asát sokan vádolták azzal, hogy visszalépést jelent az MCA-hoz képest. Egy Micro Channel nélküli 386-os hasonló kritikai megjegyzéseket provokálna, amit az IBM igyekszik elkerülni, különösen most, amikor végre úgy látszik, sikerül az amerikai vállalatokkal elfogadtatni az új architektúrát.

Felfedező úton

New Yorkban a Speech Tech kiállításon mutatta be az Advanced Products & Technologies új hangfelismerő rendszerét. A Voice Computer nevet viselő gép mesterséges intelligenciát egyesít szintetizált beszédképességgel, és valós idejű fordításra képes. A kézben elférő (8,25×7×2,75 inch) PC első típusa, az Explorer, angolról spanyolra fordít, de fejlesztés alatt áll az angol—francia, illetve az angol—japán változat is.

„Az emberi kommunikáció természetes eszköze a fül és a száj." — mondja Jack Russell, az APT marketingigazgatója. „Ez a leggyorsabb input/output kapcsolat; mi csupán megpróbáltunk egy ilyen természetes interfészt létrehozni".

Az Explorer használatakor nincs szükség billentyűzetre, hiszen a felhasználó által a mikrofonba mondott szöveget a gép azonnal lefordítja, és szintetizált spanyol szöveg formájában adja vissza. A gép fordítókapacitása 35 ezer mondat. Hálózatról nem működtethető; beépített elemének élettartama 2 és fél óra, de egy szintén beépített töltő segítségével hat óra alatt újratölthető. A Voice Computer Explorer legfeljebb 2 másodperc hosszúságú beszédrész felismerésére képes (az elhangzott részek között kevesebb mint 0,3 másodperc szünetet kell tartani), percenként maximum 60 szó fordítását tudja elvégezni.

Az Explorer megjelenése nyár közepén várható, ára 2300 dollár körül lesz.

Fölösleges luxus

Annak idején nagy lelkesedést váltott ki a PC-ipar berkeiben az Intel 80386SX lapka bevezetése, hiszen lehetővé tette nagy teljesítményű, ugyanakkor elfogadható árú személyi számítógépek tervezését. Majdnem egy év telt el az első 386SX-alapú PC bevezetése óta, s a tapasztalatok azt mutatják, hogy a korábbi lelkesedés alábbhagyott. A cégek nagy része 286-alapú rendszereket alkalmaz, csupán a bonyolultabb alkalmazások esetén nyúl a 386-osokhoz, pedig ezek ára gyorsan csökken. A 386SX-ről lesújtó véleményük van a felhasználóknak, s már most elavult terméknek tartják. Bill Lempesis, a Dataquest piackutató intézet szakértőjének adatai szerint a múlt évben mintegy 64 ezer 386SX-alapú PC-t adtak el az Egyesült Államokban. Lempesis úgy véli, hogy ez év végére az eladások száma eléri a 770 ezret, de ez körülbelül 6 hónapos lemaradást jelent a kereskedelmi előrejelzésekhez képest.

A 386SX alapú személyi számítógépek reklámjai azt hangsúlyozzák, hogy ezek a típusok a 386-osok teljesítményét nyújtják megközelítőleg a 286-osok árán. A 386SX lapka feldolgozási teljesítőképessége megegyezik a 386-oséval, de a 286-os típushoz hasonlóan 16 bites kivitelben készül. Ez azt jelenti, hogy a 386-alapú szoftverek lassabban futnak a 386SX alapú PC-ken, mint a 32 bites standard 386-os gépeken. Az új rendszer árát eredetileg a standard 386-osokéhoz akarták igazítani, de mivel a tervezési költségek a vártnál kedvezőbben alakultak, így a 386SX gépek akár IBM PC/AT-kkel is versenyezhetnek.

A 386-os technológia területén vezetőnek számító Compaq volt az első a 386SX típus bevezetésében. (1988 júniusában dobták piacra a Deskpro 386S-t 3799 dolláros áron.) Az azóta eltelt időben számos cég követte a Compaq példáját (Tandy, Dell Computer, NEC).

A jelenlegi 3000 dolláros ár nem teszi a 386SX modelleket mindenki által elérhetővé. Összehasonlításul: ma mindössze 1500 dollárra van szükség egy AT-klón beszerzéséhez, s a 286-os PC-k ára is csökken. Lempesis előrejelzései szerint ezeknek a típusoknak az eladásai 1990-ben fognak tetőzni, s akkor áruk jelentős mértékben lesz kisebb, mint a 386SX-eké. Szakértők véleménye szerint 1-2 ezer dollár lenne az az összeg, amelyet nyugodt lelkiismerettel el lehetne kérni egy 386SX-es gépért. Pillanatnyilag igen kevés olyan szoftver van piacon, melyet széles körben alkalmaznak és 386-os gépet igényel. Mindez azt jelenti, hogy a felhasználók nem látják értelmét annak, hogy áttérjenek a 386-osokra. Ráadásul a 386SX modellek sebessége sem jelent előnyt az AT-kkel szemben.

Mamutrendszer

Másodpercenként 100 millió művelet — ezt nyújtja a Nyugat-Európában legnagyobb teljesítményű, párhuzamos működésű IBM számítógép-rendszer, a hat vektorprocesszorral működő 3090 Model 600S, amelyet az NSZK-ban, a Rajna-Vesztfáliai Műszaki Főiskolán most helyeztek üzembe. A tárkapacitás 256 Mbájt, mely 512 Mbájttal bővíthető, az összes merevlemez-kapacitás 50 Gbájt. Az alkalmazott operációs rendszer a VM/XA. a 3090 Model 600S berendezést kizárólag oktatási és kutatási célokra alkalmazzák. Megkérdezték a tudósokat, milyen aktuális kutatási feladatok vannak, amelyekhez ilyen számítógép-teljesítmény szükséges. A válaszadók azokra a tervekre utaltak, melyek komplex technikai folyamatok elemzését vagy lefolyásuk szimulációját tűzték ki kutatási célként. Jóllehet a normális körülmények között rendelkezésre álló számítógép-teljesítményekkel megoldható például égéstérbe befecskendezett cseppek viselkedésének utánzása, de annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy mi történik egy rakétafokozat komplex belsőégésű motorjában, már nem lehetséges. Ehhez már szupernagy gép szükséges.

Jelzések a PC-világból

• Három új asztali kivitelű modellel bővítette 80286 alapú személyi számítógépeinek családját a Compaq. A 12 MHz-es Compaq Deskpro 286e Model egy 5,25"-es 1,2 Mbájtos hajlékonylemez-meghajtót, a Model 20 és a Model 40 20 Mbájtos, illetve 40 Mbájtos merevlemez-meghajtót tartalmaz. VGA grafikus alrendszerük 50%-kal gyorsabb a hasonló rendszerekénél.

• Az Atari a Portfolio mellett még egy új PC-t jelentett be: az Atari ST laptop változata (Stacy) 6,8 kg súlyú, 8 MHz-es 68C000 processzort, 1 Mbájt RAM-ot és egy 3,5-es hajlékonylemez-meghajtót tartalmaz. Ez a változat június elsejétől lesz kapható, ára 1 495 USD. A rendszer második hajlékonylemez-meghajtóval vagy merevlemezes egységgel kiegészíthető.

• Az Advanced Digital, Corp. olyan IBM AT-kompatibilis PC-kkel lépett piacra, melyekben minden elektronikus alkatrész egyetlen NYÁK-on helyezkedik el. A rendszerek négy kártyabővítő helyet és egy 3,5-es 1,44 Mbájtos hajlékonylemez-meghajtót tartalmaznak. Árak: Powerlite System 286 — 2195 USD, Powerlite 386SX — 2395 USD.

• A Mitsubishi Electronics America, Inc. olyan 80386SX alapú asztali PC-t fejlesztett ki (MP386S), mely 16 MHz-es órajel-frekvenciával működik, nulla várakozási állapotú és támogatja a többfeladatos alkalmazásokat. Ára — konfigurációtól függően — 2995 és 3995 USD között mozog.

• Az NCR, Corp. új bejelentése: 25 MHz-es 80386-alapú PC többfelhasználós, többfeladatú alkalmazásokra. Az NCR PC925 javasolt felhasználási területei: LAN munka- és szolgáltatóállomás, adatbázis- és táblázatkezelés, mesterséges intelligencia. Ára — konfigurációtól függően — 8950 és 14 295 USD között mozog.

• Kanadából jött a hír: a Mission Cyrus Group (Vancouver) bejelentette, hogy 32 bites, MCA alapú hordozható PC-ket fog gyártani (teljesen kompatibilisek lesznek az IBM PS/2 Model 70-nel és 80-nal). További tervei között szerepel nulla várakozási állapotú 80386-os gépek megjelentetése is. Az új termékeket Darius Computers, Inc. név alatt fogják az USA-ban forgalmazni.

A Trigoné lett a PSION

Múlt havi számunkban írtunk a Trigon és az ÉGSZI-Délszám harcáról a Psion gépekért. Kiderült, hogy a küzdők közé tartozik még a SZÜV és az ÉGSZI Hardszoft Kft. is. Talán cikkünk is közrejátszott abban, hogy a Trigon, amikor végül is a kizárólagos disztribútori szerződést megkötötte az angol gyártóval, az alapgép árát 29 ezerről 19 ezer forintra csökkentette. Elmondták még, hogy az árak természetesen tartalmazzák a disztribútori kötelezettségeket is (garanciák, szerviz stb.), sőt a „goodwill" érdekében szükség esetén mások által behozott gépekkel is foglalkoznak. Megpróbálnak a többiekkel együttműködni, remélik, befektetésük két év alatt megtérül. Első lépésként megállapodást kötöttek a Hardszoft Kft-vel, hogy a hardvert ezentúl a Trigonon keresztül szerzik be. A Hardszoft viszont programokat fejleszt a Psionhoz, melyeknek terjesztésében a Trigon részt vesz még külföldre is. A pécsi Délszámmal, lévén — bár független — ÉGSZI testvér, a Hardszoft egyezkedik majd. A SZÜV nyugatnémet szállítója viszont nem tartja reálisnak az alacsony árat, szerinte — különösképp, ha a forint értéke esik —, csődbe viszi a szövetségeseket. A legutolsó, de nyilván nem végső árkép a 32 kbájtos RAM-mal bíró Psion Organiser II XP alapgépre: Trigon — 19 900; Hardszoft — 20 900; Délszám — 26 250 és SZÜV — 29 000 forint. Megjegyzendő, hogy a SZÜV nagyon sok gyári, míg a Hardszoft saját fejlesztésű szoftvert is kínál.

Ki lesz a DEC partnere?

Havass Miklós, a SZÁMALK vezérigazgatója a BNV-n tartott sajtótájékoztatón bejelentette, hogy tárgyalásokat folytatnak a DEC-kel abból a célból, hogy a vállalat árusítaná az amerikai cég termékeit. Ki is állították a DEC-től beszerzett VT 320 monokróm (ára 67 ezer forint) és VT 340 (ára 290 ezer forint) színes megjelenítőket, amelyekre teljes körű szervizszolgáltatást is vállalnak. „Úgy tűnik, kb. 1—2 hónap múlva hírül tudjuk adni, mit takar a végleges DEC—SZÁMALK megállapodás" — mondta Havass Miklós, aki egy kérdésre válaszolva megerősítette, a SZÁMALK rendszerintegrátori funkcióra is törekszik. Kijelentette, hogy a MicroVAX II kategóriájú gépeket, amelyek behozatalában semmilyen korlátozás nem lesz, mielőbb szeretnék forgalmazni.

Szlankó Jánost, a KFKI—MSZKI igazgatóját a BNV-n megjelent akadémiai intézetek sajtótájékoztatóján kérdeztük a DEC-ről. Kifejtette: várható, hogy a közeljövőben KFKI—DEC együttműködési megállapodás jön létre. „Disztribútori, kiskereskedelmi forgalmazói, szerviz- és alkalmazói tevékenységre egyaránt törekszünk. A DEC érdeke, hogy hardverjét és operációs rendszereit el tudja adni, és olyan cégekkel közösen tevékenykedjen, amelyek az üzemeltetést és az alkalmazói rendszerekkel való ellátást biztosítják — hallottuk Szlankó Jánostól, aki azt is elmondta, a Digital Equipment cég megjelenése nemcsak a KFKI és a SZÁMALK belügye, hanem kormányzati szintű probléma is. Hazánk lenne az első kelet-európai ország, ahol a DEC képviselteti magát. Mindkét vezető hangoztatta: a DEC elsődleges törekvése, hogy gépein jogtiszta szoftverek fussanak. Tény: az amerikai cég csak a KFKI-val és a SZÁMALK-kal kívánt tárgyalni. „Számomra nem elképzelhetetlen egy-egy területen közös SZÁMALK—KFKI együttműködés a DEC irányában" — fejezte be rövid tájékoztatóját Szlankó János.

Költözés — bővülés

LAN-elemek Rákosszentmihályról címmel jelent meg cikk a compuTREND 89/2. számában a MAKROTREND Kisszövetkezetről. A cím második fele már érvényét vesztette, a cég új telephelye: 1149 Bpest, Angol u. 27.; 635-065, 637-889. A költözéssel egyidejűleg a kisszövetkezet tevékenységi körét is bővítette. Hálózati csatolókártyák mellett szünetmentes áramforrások és szoftvervédelmi kulcskártyák gyártásával, valamint számítógép-kereskedelemmel is foglalkozik. Létrehoztak két, részben MAKROTREND érdekeltségű kft-t. A LAN Kft. hálózatkiépítési munkálatokkal, a MAKROSOFT Kft. a szoftverfeladatokkal foglalkozik.

compuTREND

IDG COMMUNICATIONS

Kiadja a Computerworld Informatika Kft.
1072 Budapest, Rákóczi út 16. Telefon: 117-917
Levélcím: 1536 Budapest, Pf.: 386.
Felelős kiadó: Futász Dezső
Felelős szerkesztő: Kovács Attila
Szerkesztők: Bajzikné Mallász Judit, Bólyai István
Olvasószerkesztő: Budai Tamás
Fordító: Ódor Gabriella
Tervezőszerkesztő: Saásné Szmuk Judit
Szerkesztőségi titkár: Mártek Istvánné

Megjelenik évente tizenkétszer, csak előfizetőknek.
Híreinket a legmegbízhatóbb forrásokból merítjük
és ellenőrizzük, a köteles gondosságunk ellenére átvett
téves értesülésekért felelősséget nem vállalunk.

A szedés a Computerworld Informatika Kft. Scantext 1000
típusú fényszedő berendezésén készült.

A Computerworld Informatika Kft. lapjaival — a *Computerworld-Számítástechnikával* és a *Mikrovilággal*, valamint tájékoztató kiadványaival — a *Quick*-kel, a *CompuTREND*-del, a SZOFTVER-rel, az Editop-pal és a *Joint Venture*-rel a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához, az IDG Communications céghez kapcsolódik, amely harmincnál több országban közel száz folyóiratot jelentet meg.

Legfontosabb kiadványai: Egyesült Államok — *Computerworld, InfoWorld, PC World, MacWorld, Run;* Franciaország — *Le Monde Informatique;* Japán — *Computerworld Japan;* Kínai Népköztársaság — *China Computerworld;* Nagy-Britannia — *PC Business World;* Német Szövetségi Köztársaság — *Computerwoche, PC Welt, PC Woche, Run;* Olaszország — *Computerworld Italia.*
HU ISSN 0237-7381
Nyomás: Montír Bau